

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-128511

(43)Date of publication of application : 16.05.1997

(51)Int.Cl.

G06K 19/07
G06K 19/073

(21)Application number : 07-280567

(71)Applicant : KOFU NIPPON DENKI KK

(22)Date of filing : 27.10.1995

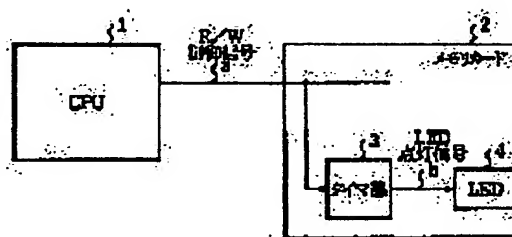
(72)Inventor : AKIYAMA KENJI

(54) MEMORY CARD WITH ACCESS LAMP

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To protect held data to inhibit a memory card from being pulled out while an LED is turned on by providing the LED to be turned on while access is being performed from a CPU to the memory card.

SOLUTION: When performing read/write to a memory card 2, an R/W control signal (a) is outputted from a CPU 1 to the memory card 2. When this R/W control signal (a) is inputted to a timer part 3 inside the memory card 2, the timer part 3 is started and an LED turn-on signal (b) for turning on an LED 4 mounted on the memory card 2 is outputted from the timer part 3. When the R/W control signal (a) from the CPU 1 is made active, the LED turn-on signal (b) is outputted from the timer part 3 at the time interval of 0.1 second. Thus, when read/write is being performed to the memory card 2, the LED 4 mounted on the memory card 2 can be turned on.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 27.10.1995

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 28.10.1997

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-128511

(43) 公開日 平成9年(1997)5月16日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 K 19/07 19/073			G 0 6 K 19/00	J P

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 2 頁)

<p>(21) 出願番号 特願平7-280567</p> <p>(22) 出願日 平成7年(1995)10月27日</p>	<p>(71) 出願人 000168285 甲府日本電気株式会社 山梨県甲府市大津町1088-3</p> <p>(72) 発明者 秋山 賢司 山梨県甲府市大津町1088-3 甲府日本電気株式会社内</p> <p>(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)</p>
---	--

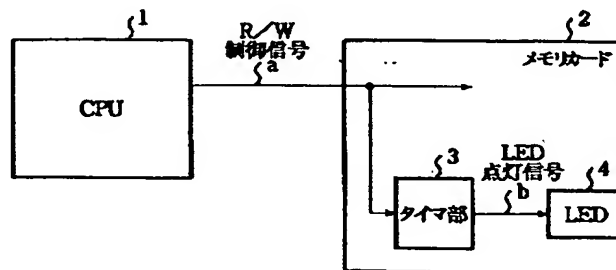
(54) 【発明の名称】 アクセスランプ付メモリカード

(57) 【要約】

【課題】 メモリカードへのアクセス時でのデータを保護する。

【解決手段】 メモリカード2上にメモリへのアクセス時に出力されるR/W制御信号により点灯するLED4を設ける。

メモリカードのブロック図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 CPUからメモリカードに対してアクセスが行われているときに点灯するLEDを備えることを特徴とするアクセスランプ付メモリカード。

【請求項2】 メモリカードアクセス時のR/W制御信号で起動するタイマ部と、前記タイマ部からの信号で点灯するLEDとを含むことを特徴とするアクセスランプ付メモリカード。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はメモリカードに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来この種のメモリカードは、メモリカードアクセス時に、誤ってカードが引き抜かれられないような予防システムをカードリータ側等に有している。（例えば、特開昭63-115291号公報参照）。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来のメモリカードは、メモリカードアクセス時にメモリカードを抜き取られた場合、メモリカードの保持しているデータを破壊するという問題点があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明のアクセスランプ付メモリカードは、メモリカードアクセス時のR/W制御信号で起動するタイマ部と、タイマ部からの信号で点灯するLEDを備えている。

【0005】

【発明の実施の形態】 次に、本発明について図面を参照して説明する。

【0006】 図1は本発明の一実施形態を示すブロック図、図2は図1に示すアクセスランプ付メモリカードの

斜視図である。メモリカード2への読み書きを行う場合CPU1からメモリカード2へR/W制御信号aが出力されるこのR/W制御信号aがメモリカード2内部のタイマ部3に入力されると、タイマ部3が起動し、メモリカード2に実装されているLED4を点灯するLED点灯信号bがタイマ部3から出力される。LED点灯信号bは、CPU1からのR/W制御信号aがアクティブ状態になったときにタイマ部3から0.1秒間隔で出力される。

10 【0007】 上述した通り、メモリカード2への読み書きが行われた場合CPU1からのR/W制御信号aがアクティブ状態となり、タイマ部3からLED点灯信号6が出力されメモリカード1に実装されているLED4を点灯させることが可能となる。

【0008】

【発明の効果】 以上説明したように本発明は、メモリカードへのアクセス時にメモリカードに実装されているLEDを点灯させることで、LEDが点灯している間は、メモリカードを抜くことを禁止することが可能となりメモリカードの保持しているデータの保護できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例の形態を示すブロック図である。

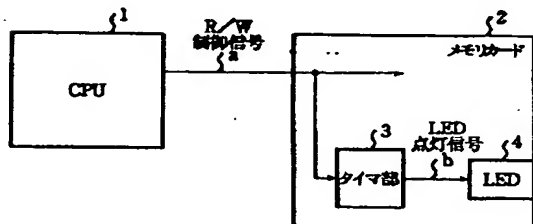
【図2】 図1に示すメモリカードの斜視図である。

【符号の説明】

- 1 CPU
2 メモリカード
3 タイマ部
4 LED
a R/W制御信号 → CS
b LED点灯信号

【図1】

メモリカードのブロック図



【図2】

メモリカードの外観図

